



República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e do Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(21) **PI0609492-9 A2**



(22) Data de Depósito: 29/03/2006
(43) Data da Publicação: 13/04/2010
(RPI 2049)

(51) *Int.Cl.*:
B65D 85/38 (2010.01)
A45C 11/00 (2010.01)

(54) Título: **EMBALAGEM DE LENTE DE CONTATO INTERLIGADA**

(30) Prioridade Unionista: 31/03/2005 US 60/666,796

(73) Titular(es): JOHNSON & JOHNSON VISION CARE, INC.

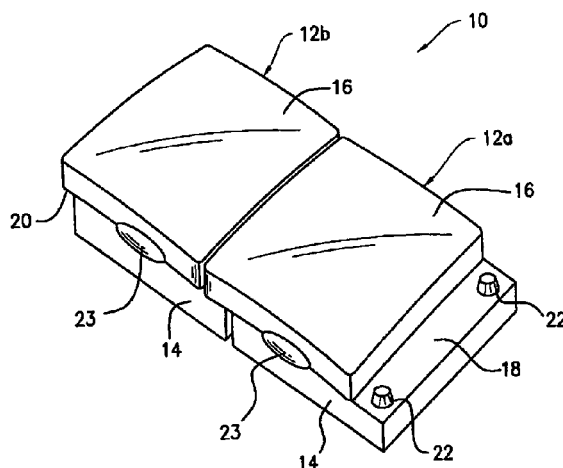
(72) Inventor(es): Edward Dzwil, George Brock, James Peck,
James R. Davis, Michael Tokarski, Roger W. Smith

(74) Procurador(es): Dannemann, Siemsen, Bigler &
Ipanema Moreira

(86) Pedido Internacional: PCT US2006011438 de 29/03/2006

(87) Publicação Internacional: WO 2006/105180 de 05/10/2006

(57) Resumo: EMBALAGEM DE LENTE DE CONTATO INTERLIGADA. A presente invenção refere-se a uma embalagem de lente de contato tem um corpo com um recipiente de lente no mesmo coberto por uma tampa articulada. A tampa está deslocada no corpo, de modo que uma aba é formada pela base e uma projeção pela tampa. A aba tem uma pluralidade de lingüetas eretas, que se inserem em recipientes correspondentes formados na projeção de uma embalagem de lente de contato adjacente, permitindo o agrupamento de embalagens umas com as outras, para razões funcionais e estéticas.



Relatório Descritivo da Patente de Invenção para **"EMBALAGEM DE LENTE DE CONTATO INTERLIGADA"**.

PEDIDOS DE PATENTE RELACIONADOS

Este pedido de patente é um depósito não provisório de U.s. N°. de Série 60/666.796, depositado em 31 de março de 2005, um pedido de patente provisório.

CAMPO DA INVENÇÃO

A presente invenção refere-se a embalagens de lentes de contato e, mais particularmente, às embalagens que são armazenadas e exibidas em grupos.

ANTECEDENTES DA INVENÇÃO

Lentes de contato têm se tornado crescentemente populares e, devido a reduções nos custos de produção, as lentes de contato descartáveis são agora uma opção atraente e econômica para o público consumidor. Essas lentes podem ser freqüentemente substituídas pelos consumidores (por exemplo, em uma base diária ou semanal) e não precisam ser limpas ou esterilizadas com tanta freqüência como as lentes de contato tradicionais. Naturalmente, o consumidor precisa manter um estoque de lentes à mão que seja comensurável com a freqüência com a qual as lentes são substituídas. A demanda do consumidor por lentes de contato descartáveis levou a uma necessidade de embalagens descartáveis, que sejam fáceis de usar e econômicas. As embalagens devem ser construídas para oferecer armazenamento e expedição seguros para as lentes, no entanto, possibilitar um acesso fácil às lentes quando são necessárias para o consumidor. Também é desejável que as embalagens individuais sejam tão pequenas quanto possível, de modo que possam ser armazenadas e carregadas facilmente.

Lentes de contato macias são tipicamente embaladas e armazenadas em uma solução de armazenamento. Uma embalagem de lente de contato amplamente usada é a "embalagem de blister", que tem um recipiente de plástico rígido, com uma superfície superior plana, com uma cavidade em formato côncavo, que contém uma única lente de contato com uma quantidade de solução de armazenamento. A lente está retida na cavidade

por uma tampa vedada ao longo do perímetro da superfície superior da cavidade. As embalagens blister são acondicionadas em caixas para expedição e armazenamento. Quando uma lente é necessária, o consumidor destaca a tampa flexível da embalagem blister para expor a lente de contato, despeja a

5 lente em sua mão e coloca a lente na ponta de seu dedo para aplicação no olho. Existe um objetivo de aperfeiçoar as embalagens de lentes de contato, para tornar as mesmas mais fáceis de usar, armazenar e exhibir.

SUMÁRIO DA INVENÇÃO

As desvantagens e deficiências das embalagens de lentes de

10 contato das técnica anterior são superadas de acordo com a presente invenção, pondo à disposição uma embalagem de lentes de contato nova e aperfeiçoada, que pode ser interligada com pelo menos uma outra embalagem de lente de contato para formar um agrupamento "em grupo" de embalagens. Mais particularmente, a embalagem de lente de contato da presente

15 invenção inclui uma base com um recipiente de lente na mesma e uma tampa que cobre e veda o recipiente de lente. A configuração da base e da tampa define uma aba de base, com lingüetas estendidas para cima de uma superfície superior da aba e uma projeção da tampa, com recipientes de lingüeta formados na superfície da mesma, sendo que cada um dos recipientes

20 está adaptado para receber uma lingüeta de outra embalagem de lente de contato similar ou dissimilar. A configuração da embalagem de lente de contato permite que ela seja interligada com pelo menos duas outras embalagens de lente de contato, desse modo, possibilitando um agrupamento "em grupo" de embalagens interligada para armazenamento e exibição no varejo.

25 Especificamente, a embalagem de lente de contato tem sido adaptada para uso no armazenamento de uma única lente de contato e uma quantidade de solução de lente de contato. Mas a embalagem de lente de contato pode ser utilizada para armazenar uma pluralidade de lentes de contato e solução de lente de contato para as mesmas. Outros aspectos e vantagens da invenção evidenciam-se mais claramente ao ler a descrição detalhada de um exemplo de modalidade da invenção, que é dado abaixo apenas a título de exemplo, com referência aos desenhos anexos.

30

BREVE DESCRIÇÃO DOS DESENHOS

Para um entendimento mais completo da presente invenção, é feita referência à descrição detalhada abaixo de um exemplo de modalidade, considerada em conjunto com os desenhos anexos, nos quais:

5 Figura 1 é uma vista em perspectiva de um par de embalagens de lente de contato interligadas de acordo com um exemplo de modalidade da presente invenção;

Figuras 2 e 3 são vistas em explosão das embalagens de lente de contato da figura 1; e

10 Figura 4 é uma vista em perspectiva de uma das embalagens de lente de contato mostradas nas figuras 1-3, com uma tampa usada pela embalagem em uma posição aberta.

DESCRIÇÃO DETALHADA DA INVENÇÃO

A figura 1 mostra um agrupamento 10 em coleção ou "em grupo" de embalagens de lente de contato 12a, 12b. Cada uma das embalagens de lente de contato 12a, 12b tem uma base 14 em formato quadrado e uma tampa 16 em formato quadrado. A base 14 e a tampa 16 estão deslocadas lateralmente uma à outra e definem uma aba de base 18 em formato retangular e uma projeção de tampa 20 em formato retangular. Um par de lingüetas 22 em formato cônico estende-se para cima da aba de base 18 de cada uma das embalagens de lente de contato 12a, 12b. Cada uma das embalagens 12a, 12b tem reentrância 23 para receber os dedos de um usuário, para ajudar na abertura da tampa 16 de uma posição fechada em relação à base 14.

25 Tal como mostrado nas figuras 2 e 3, a projeção de tampa 20 de cada uma das embalagens de lente de contato 12a, 12b tem um par de recipientes de lingüeta 24 em formato cônico, cada um dos quais recebe uma lingüeta 22 correspondente das lingüetas 22 que se estendem da aba de base 18 de outra das embalagens de lente de contato 12a, 12b. Desse modo, por exemplo, as embalagens 12a, 12b podem ser interligadas lado a lado com a projeção de tampa 20 da embalagem 12a, que se estende sobre a aba de base 18 da embalagem de lente de contato 12b adjacente, enquanto

a embalagem 12b e uma embalagem 12c podem ser interligadas lado a lado com a projeção de tampa 20 da embalagem 12b, que se estende sobre a aba de base 18 da embalagem de lente de contato 12c adjacente, e assim por diante (veja figura 3). Deve ser observado que as embalagens de lente de contato adjacentes 12a, 12b, 12c interligadas "se encaixam", pelo fato de que o espaço vazio definido pela aba de base 18 com relação à superfície superior da tampa 16 aceita a projeção de tampa 20, de modo que a espessura total ou altura das embalagens interligadas 12a, 12b, 12c não excede as de uma única embalagem (veja figura 3). Se as lingüetas 22 e os recipientes de lingüeta 24 estiverem posicionados tal como mostrado, a profundidade (medida da frente para trás) das embalagens interligadas 12a, 12b, 12c também não excede a de uma embalagem única.

As embalagens de lente de contato adjacentes 12a, 12b são retidas em conjunto, em virtude de um ajuste por engate ou fricção estabelecido entre as lingüetas 22 e os recipientes de lingüeta 24. As lingüetas 22 podem ser singulares ou plurais e, de preferência, há uma correspondência de um-para-um dos recipientes 24 para as lingüetas 22. De preferência, as medidas relativas das lingüetas 22 e os recipientes 24 são de tal modo que a força para unir e separar as embalagens de lente de contato 12a, 12b é obtida facilmente, sem auxílio, pela mão de um usuário. Tal como pode ser observado ao examinar a figura 3, uma mão ou dedo colocada sobre a embalagem de lente de contato 12b facilitaria a remoção da embalagem de lente de contato 12a da mesma, e uma mão ou dedo colocada sobre a embalagem de lente de contato 12c facilita a remoção da embalagem de lente de contato 12b da mesma, e assim por diante.

A figura 4 mostra a embalagem da lente de contato 12a com a tampa 16 em uma posição aberta. De preferência, a tampa 16 e a base 14 estão interligadas por uma articulação 26, por exemplo, uma articulação inteiriça de plástico ou "viva". A base 14 tem uma cavidade de lente 28 em formato circular na mesma, para conter uma lente de contato 29 e qualquer solução de armazenagem ou umectante (por exemplo, solução salina), que é necessária. A cavidade de lente 28 está vedada por uma vedação de cavi-

dade em formato circular 30, que circunda perifericamente a cavidade 28 e estabelece uma vedação à prova de água entre a tampa 16 e a base 14, quando a tampa 16 está em sua posição fechada. A vedação de cavidade 30 pode ser formada por um meio vedante, um elastômero, um anel deformável
5 formado monoliticamente com a base 14 ou a tampa 16, ou qualquer outro mecanismo convencional. Vedações à prova de água adicionais 34a, 34b podem ser previstas próximas à periferia da tampa 16. As vedações adicionais 34a, 34b também podem ser utilizadas para comprovar adulteração e, desse modo, advertir o consumidor de que qualquer uma das embalagens
10 12a, 12b foi aberta previamente. É preferido que as embalagens de lente de contato 12a, 12b de acordo com a presente invenção podem ser feitas de plástico por moldagem por injeção, moldagem por sopro ou outros processos convencionais para produzir embalagens de plástico.

Embora a base 14 e a tampa 16 sejam, cada qual, de preferência,
15 cia, quadradas em formato, deve ser observado que cada qual pode consistir em outros formatos e tamanhos. Além disso, embora a aba de base 18 e a projeção 20 sejam, cada qual, de preferência, de formato retangular, cada qual pode consistir em outros formatos e tamanhos. Também, cada uma das lingüetas e cada um dos recipientes de lingüeta 24 são, de preferência, cônica
20 cas em formato, mas cada qual pode consistir em outros formatos e tamanhos. Além disso, cada uma das cavidades de lente 28 e a vedação de cavidade 30 são, de preferência, circulares em formato, mas cada qual pode consistir em outros formatos e tamanhos.

Tal como pode ser observado do precedente, a presente invenção
25 ção permite o agrupamento físico das embalagens de lente de contato 12a, 12b de acordo com um plano lógico, por exemplo, para ligar todas as embalagens de lente de contato, que contêm lentes de contato de um grau específico de receita, juntas em uma fileira (isto é, sucessivamente). Alternativamente, a presente invenção pode ser utilizada para ligar as embalagens 12a,
30 12b em grupos para fins estéticos ou de apresentação ao consumidor, por exemplo, para manter as embalagens de lente de contato 12a, 12b em fileiras ordenadas, de modo que a exibição seja esteticamente agradável e faci-

lite ao consumidor selecionar rapidamente o grau de lente de contato específico de que necessita.

- 5 Deve ser entendido que a modalidade descrita no presente é meramente um exemplo e que uma pessoa versada na técnica pode fazer muitas variações e modificações sem afastar-se do espírito e do escopo da invenção, tal como definido nas reivindicações anexas. Todas essas variações e modificações devem ser incluídas dentro do objetivo da presente invenção, tal como definido nas reivindicações anexas.

REIVINDICAÇÕES

1. Embalagem de lente de contato, que compreende um corpo com um recipiente de lente no mesmo; e um elemento de ligação no referido corpo para ligar de modo desprendível a referida embalagem de lente de
5 contato a outra embalagem de lente de contato.

2. Embalagem de lente de contato de acordo com a reivindicação 1, em que o referido elemento de ligação inclui um primeiro elemento de ligação para ligar-se a uma segunda embalagem de lente de contato e um
10 segundo elemento de ligação, para ligar-se a uma terceira embalagem de lente de contato.

3. Embalagem de lente de contato de acordo com a reivindicação 2, que compreende, ainda, uma tampa para cobrir, pelo menos parcialmente, o referido recipiente de lente e armazenar de modo removível uma
15 lente de contato dentro do referido recipiente de lente.

4. Embalagem de lente de contato de acordo com a reivindicação 3, em que a tampa está deslocada do referido corpo, sendo que o referido corpo estende-se para além da referida tampa e forma uma aba, sendo
que a referida aba sustenta o referido primeiro elemento de ligação.

5. Embalagem de lente de contato de acordo com a reivindicação 4, em que a referida tampa projeta-se sobre o referido corpo, de modo
20 distal à referida aba, sendo que a referida projeção sustenta o referido segundo elemento de ligação.

6. Embalagem de lente de contato de acordo com a reivindicação 5, em que o referido primeiro elemento de ligação inclui pelo menos uma
25 lingüeta que se estende para cima de uma superfície da referida aba.

7. Embalagem de lente de contato de acordo com a reivindicação 6, em que o referido segundo elemento de ligação inclui pelo menos um
recipiente formado em uma superfície das referida projeção, sendo que cada
recipiente está configurado para receber de modo encaixado uma lingüeta
30 correspondente de outra embalagem de lente de contato idêntica.

8. Embalagem de lente de contato de acordo com a reivindicação 7, em que o primeiro elemento de ligação da referida primeira embala-

gem de lente de contato se insere no referido segundo elemento de ligação da referida outra embalagem de lente de contato, quando a referida primeira embalagem de lente de contato e a referida outra embalagem de lente de contato são colocadas adjacentes uma à outra.

5 9. Embalagem de lente de contato de acordo com a reivindicação 8, em que a referida projeção da referida primeira embalagem de lente de contato é complementar à referida aba da referida outra embalagem de lente de contato, de modo que a referida primeira lente de contato e a referida outra embalagem de lente de contato estão substancialmente paralelas
10 quando são ligadas uma à outra.

 10. Embalagem de lente de contato de acordo com a reivindicação 3, em que a referida tampa está ligada articuladamente ao referido corpo.

 11. Embalagem de lente de contato de acordo com a reivindicação 10, em que a referida tampa está ligada à referida base por uma articulação de plástico.
15

 12. Embalagem de lente de contato de acordo com a reivindicação 11, que compreende, ainda, uma primeira vedação entre o referido corpo e a referida tampa, próxima a uma periferia externa do referido recipiente
20 para vedar uma lente de contato no referido recipiente.

 13. Embalagem de lente de contato de acordo com a reivindicação 12, que compreende, ainda, uma segunda vedação entre o referido corpo e a referida tampa, sendo que a referida segunda vedação está disposta próxima a uma periferia externa da referida tampa.

25 14. Embalagem de lente de contato de acordo com a reivindicação 13, em que a referida segunda vedação comprova adulteração.

 15. Embalagem de lente de contato de acordo com a reivindicação 14, em que o referido primeiro elemento de ligação e o referido segundo elemento de ligação são, cada qual, plurais em número.

30 16. Embalagem de lente de contato, que compreende um corpo com um recipiente de lente, para alojar uma lente de contato; primeiro elemento de ligação no referido corpo para ligar de modo removível a referida

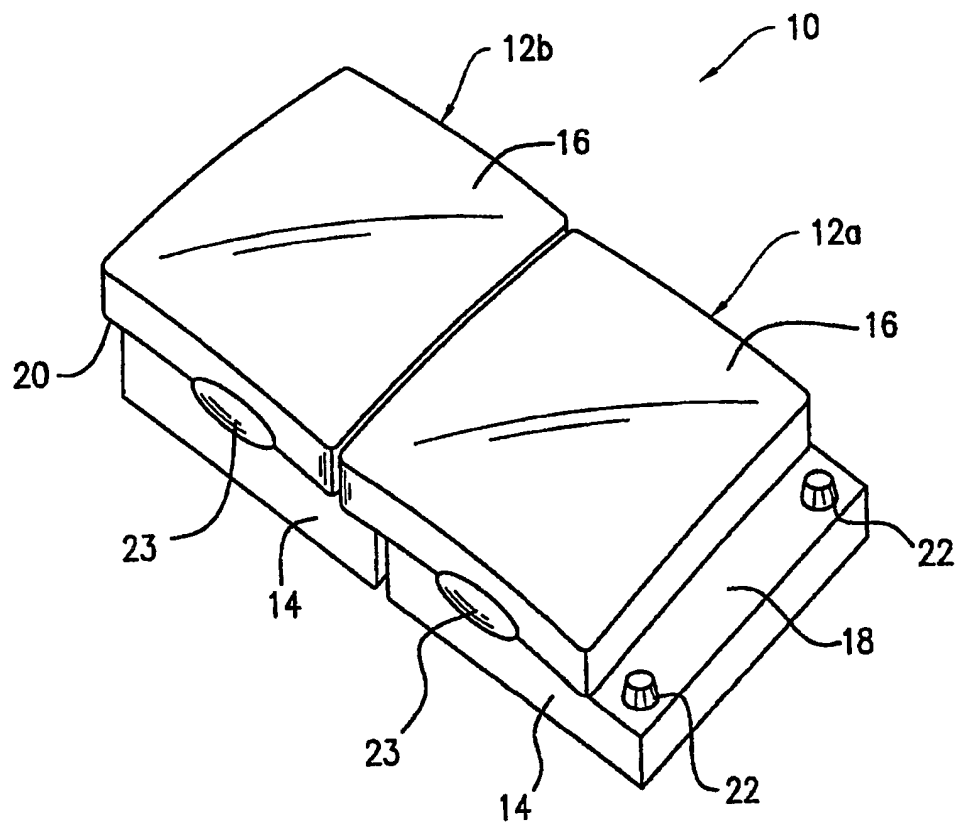
embalagem de lente de contato a uma segunda embalagem de lente de contato idêntica à mesma; e um segundo elemento de ligação no referido corpo, para ligar de modo removível a referida embalagem de lente de contato a uma terceira embalagem de lente de contato idêntica à mesma.

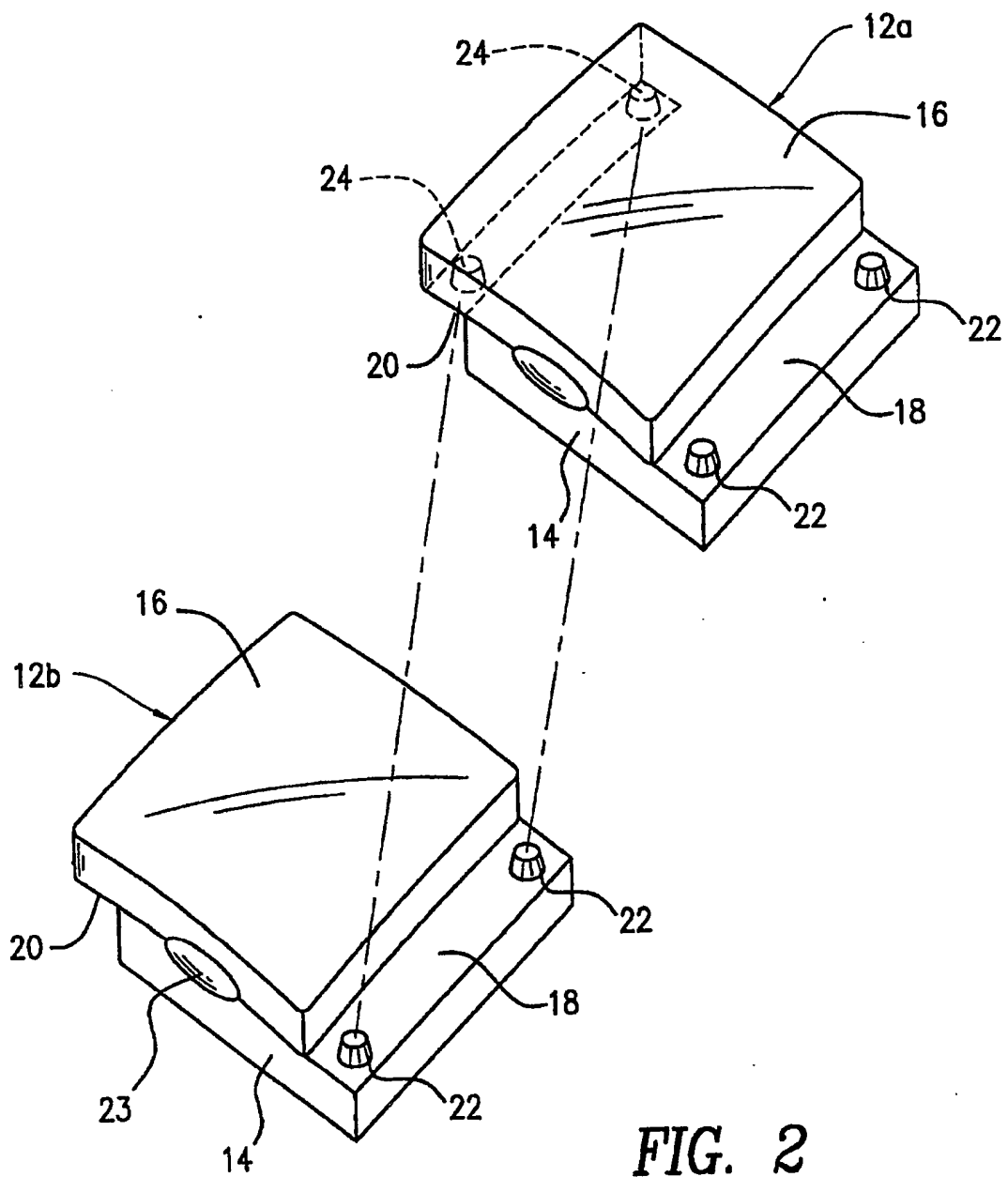
5 17. Embalagem de lente de contato de acordo com a reivindicação 16, em que a referida embalagem de lente de contato está disposta de uma maneira lado-a-lado com a segunda embalagem de lente de contato e de uma maneira lado-a-lado com a referida terceira embalagem de lente de contato.

10 18. Embalagem de lente de contato de acordo com a reivindicação 17, em que a referida embalagem de lente de contato está disposta paralelamente à segunda embalagem de lente de contato e paralelamente à referida terceira embalagem de lente de contato.

 19. Embalagem de lente de contato, que compreende um corpo
15 com um recipiente de lente formado no mesmo; uma tampa para cobrir, pelo menos parcialmente, o referido recipiente de lente e veda de modo removível uma lente de contato dentro do referido recipiente de lente; uma aba localizada em um primeiro lado do referido corpo; uma projeção localizada em um segundo lado do referido corpo oposto ao referido primeiro lado do
20 mesmo; pelo menos uma lingüeta que se estende para cima da referida aba; e pelo menos um recipiente formado na referida projeção.

 20. Embalagem de lente de contato de acordo com a reivindicação 19, em que o referido recipiente está configurado para receber de modo encaixado uma lingüeta de uma segunda embalagem de lente de contato
25 idêntica e a referida lingüeta está configurada para receber de modo encaixado um recipiente de uma terceira embalagem de lente de contato idêntica.

**FIG. 1**

**FIG. 2**

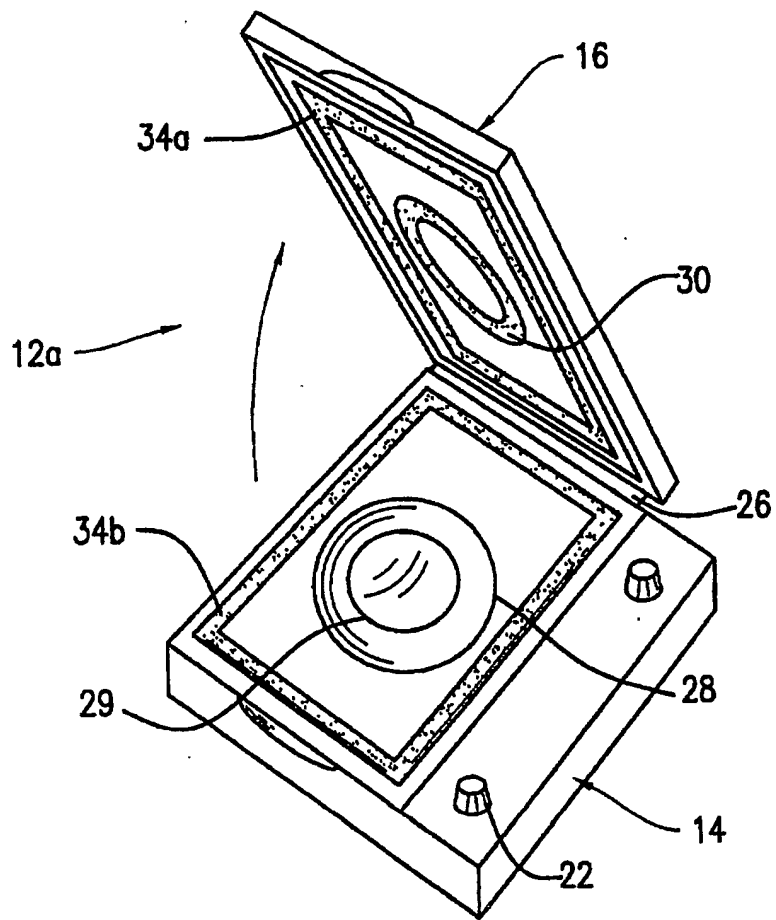
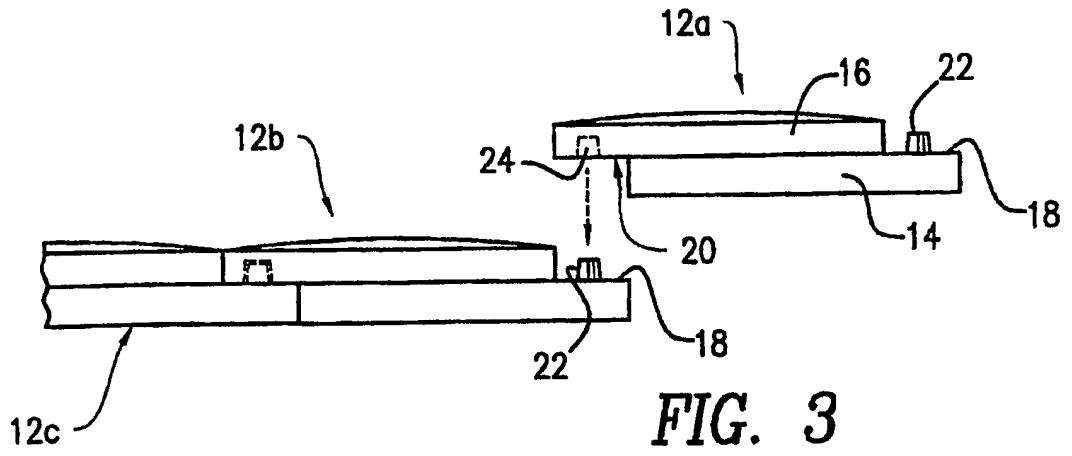


FIG. 4

RESUMO

Patente de Invenção: "**EMBALAGEM DE LENTE DE CONTATO INTERLIGADA**".

5 A presente invenção refere-se a uma embalagem de lente de contato tem um corpo com um recipiente de lente no mesmo coberto por uma tampa articulada. A tampa está deslocada no corpo, de modo que uma aba é formada pela base e uma projeção pela tampa. A aba tem uma pluralidade de lingüetas eretas, que se inserem em recipientes correspondentes formados na projeção de uma embalagem de lente de contato adjacente,

10 permitindo o agrupamento de embalagens umas com as outras, para razões funcionais e estéticas.